

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

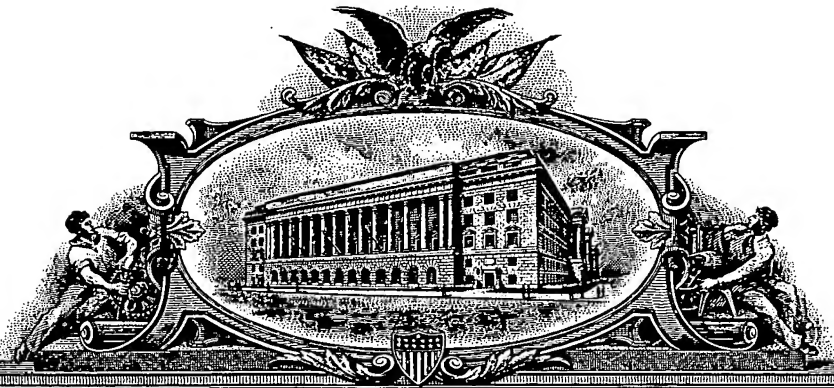
Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**



# THE UNITED STATES OF AMERICA

**TO ALL TO WHOM THESE PRESENTS SHALL COME:**

**UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE**

**United States Patent and Trademark Office**

**December 10, 2003**

**THIS IS TO CERTIFY THAT ANNEXED HERETO IS A TRUE COPY FROM  
THE RECORDS OF THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK  
OFFICE OF THOSE PAPERS OF THE BELOW IDENTIFIED PATENT  
APPLICATION THAT MET THE REQUIREMENTS TO BE GRANTED A  
FILING DATE UNDER 35 USC 111.**

**APPLICATION NUMBER: 60/438,781**

**FILING DATE: *January 09, 2003***



**By Authority of the  
COMMISSIONER OF PATENTS AND TRADEMARKS**

**P. SWAIN  
Certifying Officer**

60438781.010903 APPROV

COMMISSIONER FOR PATENTS  
Washington, D.C. 20231

Sir 1059 U.S. PTO



01/09/03

PROVISIONAL APPLICATION COVER SHEET

This is a request for filing a PROVISIONAL APPLICATION under 37 CFR 1.53 (c).

JC971 U.S. PTO  
60/438781  
01/09/03

Atty. Docket Number:		THIE3009/JEK		+
INVENTOR(S) / APPLICANT(S)				
LAST NAME	FIRST NAME	MIDDLE INIT.	RESIDENCE (CITY & EITHER STATE OR FOREIGN COUNTRY)	
THIERS	Bernard	Paul Joseph	Oostrozebeke, Belgium	
DE BOE	Lode	Hubert Lieven		
VANHASTEL	Luc	Dirk Daniël		
TITLE OF INVENTION (280 Characters Max.)				
FLOOR COVERING, FLOOR PANEL AND SET OF FLOOR PANELS FOR FORMING SUCH FLOOR COVERING AND METHODS FOR THE PACKING AND MANUFACTURING OF SUCH FLOOR PANELS				
CORRESPONDENCE ADDRESS				
BACON & THOMAS, PLLC 625 Slaters Lane, 4 <sup>th</sup> Floor Alexandria, VA 22314-1176  Phone: 703-683-0500 Fax: 703-683-1080			 23364 PATENT TRADEMARK OFFICE	
STATE:	ZIP CODE:	COUNTRY:		
ENCLOSED APPLICATION PARTS (CHECK ALL THAT APPLY)				
<input checked="" type="checkbox"/> SPECIFICATION	NUMBER OF PAGES:	16	<input type="checkbox"/> SMALL ENTITY STATEMENT	
<input checked="" type="checkbox"/> DRAWINGS	NUMBER OF SHEETS:	20	<input checked="" type="checkbox"/> OTHER :	Application Data Sheet
METHOD OF PAYMENT (CHECK ONE)				
<input checked="" type="checkbox"/> A CHECK OR MONEY ORDER IS ENCLOSED TO COVER THE PROVISIONAL FILING FEES. PLEASE CHARGE ANY ADDITIONAL FEES, OR CREDIT ANY OVERPAYMENT TO DEPOSIT ACCOUNT NUMBER 02-0200			PROVISIONAL FILING FEE AMOUNT (\$160/\$80)	\$160.00
<input type="checkbox"/> THE COMMISSIONER IS HEREBY AUTHORIZED TO CHARGE FILING FEES AND CREDIT DEPOSIT ACCOUNT NUMBER 02-0200				

The invention was made by an agency of the US Government or under a contract with an agency of the US Government.

☒ No. ☐ Yes, the name of the Government agency and the Government contract number are:

Respectfully Submitted,

SIGNATURE:

TYPED OR PRINTED NAME L. ERNEST KENNEY

TELEPHONE NUMBER (703) 683-0500

Date: January 9, 2003

REGISTRATION NO. (IF APPROPRIATE) 19,179

☐ Additional inventors are being named on separately numbered sheets attached hereto.

Application Data Sheet  
Application Information

Application type::	Provisional
Subject matter::	Utility
CD-ROM or CD-R::	None
Number of CD disks::	0
Number of copies of CDs::	0
Sequence submission?::	No
Computer readable form (CRF)?::	No
Number of copies of CRF::	0
Title::	FLOOR COVERING, FLOOR PANEL AND SET OF FLOOR PANELS FOR FORMING SUCH FLOOR COVERING AND METHODS FOR THE PACKING AND MANUFACTURING OF SUCH FLOOR PANELS
Attorney docket number::	THIE3009/JEK
Request for early publication?::	No
Request for non-publication?::	No
Suggested drawing figure::	
Total drawing sheets::	4
Small entity?::	No
Applicant Information	
Applicant authority type::	Inventor
Primary citizenship country::	Belgium
Status:	Full capacity
Given name::	Bernard
Middle name::	Paul Joseph
Family name::	THIERS
Name suffix::	
City of Residence::	Oostrozebeke

State or province of  
residence::

Country of residence:: Belgium  
Street of mailing address:: Stationsstraat 134  
City of mailing address:: Oostrozebeke  
State or province of mailing  
address::  
Country of mailing address:: Belgium  
Postal or zip code of mailing  
address:: B-8780

Applicant Information

Applicant authority type:: Inventor  
Primary citizenship country::  
Status: Full capacity  
Given name:: Lode  
Middle name:: Hubert Lieven  
Family name:: DE BOE  
Name suffix::

City of Residence::  
State or province of residence::  
Country of residence::  
Street of mailing address::  
City of mailing address::  
State or province of mailing  
address::  
Country of mailing address::  
Postal or zip code of mailing  
address::

Applicant Information

Applicant authority type:: Inventor  
Primary citizenship country::  
Status: Full capacity

Given name:: Luc  
 Middle name:: Dirk Daniël  
 Family name:: VANHASTEL  
 Name suffix::

City of Residence::  
 State or province of residence::

Country of residence::  
 Street of mailing address::

City of mailing address::  
 State or province of mailing  
 address::

Country of mailing address::  
 Postal or zip code of mailing  
 address::

#### Correspondence Information

Correspondence customer number:: 23364  
 Phone number:: 703-683-0500  
 Fax number:: 703-683-1080  
 E-mail address:: mail@baconthomas.com

#### Representative Information

Representative customer number:: 23364

#### Domestic Priority Information

Application::	Continuity Type::	Parent Application::	Parent Filing Date::
This application	Non-provisional of		
This application	National stage of		
This application	Continuation of		

#### Foreign Priority Information

Country::	Application number::	Filing Date::	Priority claimed::

Assignee Information

Assignee name::

Street of mailing address::

City of mailing address::

State or province of mailing  
address::

Country of mailing address::

Postal or zip code of  
mailing address::

- 1 -

Vloerbekleding, vloerpaneel en set van vloerpanelen voor het vormen van dergelijke vloerbekleding en werkwijzen voor het verpakken en vervaardigen van dergelijke vloerpanelen.

Deze uitvinding heeft betrekking op een vloerbekleding, alsmede op een vloerpaneel en een set van vloerpanelen voor het vormen van dergelijke vloerbekleding, alsook op een werkwijze voor het verpakken van dergelijke vloerpanelen en werkwijzen voor het vervaardigen ervan.

De uitvinding is vooral bedoeld om te worden aangewend bij vloerpanelen met een laagvormige opbouw, die uit een grotere plaat met dergelijke laagvormige opbouw zijn vervaardigd, doch bepaalde aspecten van de uitvinding kunnen ook meer algemeen worden toegepast, met andere woorden bij vloerpanelen van een andere opbouw.

Met vloerpanelen met een laagvormige opbouw worden in de eerste plaats traditionele laminaatpanelen bedoeld die, zoals bekend, minstens één kernlaag en een toplaag bezitten, waarbij de kernlaag bijvoorbeeld bestaat uit MDF, HDF, spaanplaat, zogenaamd compact laminaat of dergelijke, terwijl de toplaag bijvoorbeeld bestaat uit verschillende op elkaar geperste materiaalvellen, zoals in hars gedrenkte papierlagen, waaronder een bedrukte decorlaag. Vloerpanelen met een andere laagvormige opbouw zijn echter niet uitgesloten, bijvoorbeeld, waarbij de toplaag bestaat uit kurk, fineer, een relatief dikke houtlaag, enzovoort, of waarbij de vloerpanelen voorzien zijn van bijzondere tussenlagen, zoals een geluidsdempende laag of dergelijke.

Traditioneel worden dergelijke vloerpanelen uitgevoerd als platen met een breedte in de orde van grootte van 20 cm en



- 2 -

een lengte van ongeveer 120 cm. Dergelijke bekende vloerpanelen vertonen het nadeel dat in gelegde toestand een plaatachtig uitzicht blijft bestaan, hetgeen onnatuurlijk lijkt, vooral wanneer het de bedoeling is een parketmotief met langwerpige latten weer te geven, of wanneer het de bedoeling is een "plancher" na te bootsen.

Om een onregelmatiger en natuurlijker uitzicht te verkrijgen, is het bekend om gebruik te maken van langwerpige vloerpanelen van twee verschillende breedten, waarbij dan bijvoorbeeld afwisselend één rij brede vloerpanelen en één rij smalle vloerpanelen wordt gelegd. Vermits bij het installeren van de vloerbekleding echter in veel gevallen steeds met een volledig of een half paneel per rij wordt gestart, blijft nog steeds een bepaalde regelmaat bestaan in het gevormde motief, waardoor het uitzicht nog steeds vrij onnatuurlijk is.

Ook is het bekend om in speciale toepassingen een aantal korte vloerpanelen tussen langere in te lassen, waarbij het echter niet de bedoeling is om aan het onnatuurlijk uitzicht te verhelpen, doch om speciale effecten te creëren, zoals bijvoorbeeld tegelvormige inlassingen in een vloerbekleding met een parketmotief.

De huidige uitvinding beoogt een technische oplossing om tot een vloerbekleding te komen die uit langwerpige, alsook latvormige, harde vloerpanelen bestaat, waarbij een verbetering wordt geboden die toelaat te verkrijgen dat het onnatuurlijke uitzicht verder wordt geminimaliseerd. Tevens beoogt de uitvinding een oplossing die geschikt is om te worden toegepast in een massaproductie, dit met een minimum aan eventuele additionele kosten ten opzichte van de klassiek toegepaste vervaardigingsprocédés.

- 3 -

Hiertoe betreft de uitvinding in de eerste plaats een vloerbekleding, van het type dat bestaat uit langwerpige, en meer speciaal rechthoekige, latvormige harde vloerpanelen met een laagvormige opbouw, welke zich in parallelle rijen uitstrekken, met als kenmerk dat deze vloerbekleding vloerpanelen van minstens twee verschillende lengten omvat, waarbij deze verschillende lengten fabrieksmatig zijn gerealiseerd. Doordat vloerpanelen met verschillende lengten in de vloerbekleding aanwezig zijn wordt de voornoemde regelmaat verbroken, hetgeen tot een natuurlijk uitzicht bijdraagt. Doordat de vloerpanelen fabrieksmatig vervaardigd zijn, verkrijgt de gebruiker, meer speciaal de installateur, ook de mogelijkheid om de vloerpanelen willekeurig door elkaar te gebruiken, waardoor de onregelmatigheid nog verder kan worden benadrukt. Ook verkrijgt de gebruiker of installateur de mogelijkheid om bij het leggen van ieder volgend paneel een selectie te maken tussen de verschillende lengten, waardoor hij niet alleen de mogelijkheid heeft het uitzicht te beïnvloeden, doch tevens vloerpanelen kan kiezen en ordenen in functie van de lengte van één te leggen rij, zodanig dat het ontstaan van afval, meer speciaal korte resten die men doorgaans liever niet in een volgende rij aanwendt, tot een minimum kunnen worden beperkt.

De uitvinding is vooral van nut bij vloerpanelen die aan hun bovenoppervlak een hout- en/of parketmotief vertonen, en meer speciaal nog bij vloerpanelen die ieder van een, zich over de volledige oppervlakte van het betreffende vloerpaneel doorlopend houtmotief zijn voorzien, met andere woorden vloerpanelen waarvan het motief één plank weergeeft.

Het is duidelijk dat de voornoemde vloerpanelen van verschillende lengten bij voorkeur dezelfde breedte

- 4 -

vertonen. De vloerbekleding kan echter ook vloerpanelen van verschillende breedten vertonen, waarbij voor iedere breedte van vloerpaneel dan bij voorkeur ook verschillende lengten bestaan.

Bij voorkeur zijn de voornoemde vloerpanelen ieder aan hun vier randen voorzien van mechanische koppeldelen. Ook geniet het de voorkeur dat de koppeldelen aan minstens twee tegenovereenliggende randen van ieder vloerpaneel, en, bij voorkeur, aan beide paren van tegenovereenliggende randen, zodanig zijn uitgevoerd dat, bij het realiseren van een koppeling met een aangrenzend vloerpaneel, zowel een vergrendeling in verticale, als horizontale richting wordt verkregen. Met "verticale richting" wordt hiermee bedoeld in een richting loodrecht op het vlak van de vloerbekleding. Met "horizontale richting" wordt hierbij bedoeld in een richting loodrecht op de betreffende gekoppelde zijden of randen van de vloerpanelen en parallel aan het vlak van de vloerbekleding.

In een voorkeurdragende uitvoeringsvorm bevat de vloerbekleding vloerpanelen van minstens drie verschillende lengten, welke lengten fabrieksmatig gerealiseerd zijn, waardoor de voornoemde technische voordelen nog meer tot hun recht komen.

In een praktische uitvoeringsvorm is de vloerbekleding daardoor gekenmerkt dat, minstens voor de vloerpanelen van een welbepaalde breedte, de vloerpanelen van de grootste lengte in een groter aantal aanwezig zijn dan telkens de vloerpanelen van een andere bepaalde lengte, dit om te verkrijgen dat het aantal te leggen vloerpanelen voor het bedekken van een bepaald vloeroppervlak, niettegenstaande het feit dat ook kortere vloerpanelen worden aangewend,

- 5 -

toch nog beperkt blijft, hetgeen de installatiekost verlaagt.

Verder geniet het de voorkeur dat minstens de vloerpanelen met de grootste lengte een lengte vertonen die minstens acht maal, en beter nog minstens tien maal, de breedte van deze panelen bedraagt. Het is immers vooral in combinatie met zulke langwerpige vloerpanelen dat de uitvinding vooral tot haar recht komt.

Uiteraard heeft de uitvinding ook betrekking op vloerpanelen, met als kenmerk dat deze vloerpanelen toelaten een vloerbekleding volgens de uitvinding te vormen.

Tevens heeft zij betrekking op een set van vloerpanelen, met als kenmerk dat zij bestaat uit vloerpanelen van minstens twee verschillende lengten, die toelaten minstens een gedeelte van een vloerbekleding te vormen die in overeenstemming is met de uitvinding.

Volgens een bijzonder kenmerk is zulke set van vloerpanelen verpakt in eenzelfde verpakking, meer speciaal in eenzelfde verpakkingendoos. Hierdoor wordt verkregen dat de gebruiker, en meer speciaal de installateur, bij het openen van elke nieuwe verpakking automatisch vloerpanelen van minstens twee verschillende lengten ter beschikking heeft. Dit heeft ook tot gevolg dat, wanneer de vloerpanelen hoofdzakelijk gelegd worden naarmate zij uit opeenvolgend geopende verpakkingen ter beschikking komen, automatisch gegarandeerd wordt dat een voldoende menging tussen vloerpanelen van verschillende lengten in de vloerbekleding wordt verkregen.

- 6 -

Deze wijze van verpakken biedt ook het voordeel dat een distributeur een minder grote voorraad moet aanleggen. Wanneer de vloerpanelen van verschillende lengten in afzonderlijke verpakkingen zouden worden verhandeld, kan het immers voorkomen dat welbepaalde lengten meer zullen verkocht worden dan andere lengten, hetgeen een distributeur moeilijk kan voorspellen en waardoor hij van de vloerpanelen van elke lengte een grote voorraad zou moeten aanleggen, terwijl bij verpakkingen waarin de vloerpanelen reeds gemengd zijn, zulke voorraad in zijn totaliteit geringer kan worden gehouden.

In het geval dat, voor het vormen van een bepaalde vloerbekleding, verschillende lengten ter beschikking zijn, ook indien er meer dan twee verschillende lengten zijn, geniet het dan ook de voorkeur dat deze zodanig verpakt worden dat zij gelijkmatig over de verschillende verpakkingen verdeeld zijn en dat iedere verpakking vloerpanelen bevat van iedere lengte.

Opgemerkt wordt dat het op deze wijze verpakken van vloerpanelen van verschillende lengten ook voordelig is bij andere vloerpanelen, ongeacht of deze al dan niet van een laagvormige opbouw zijn, dus ook bij massieve vloerpanelen of vloerdelen. Volgens een onafhankelijk aspect heeft de huidige uitvinding dan ook betrekking op een werkwijze voor het verpakken van vloerpanelen, met als kenmerk dat het handelt om vloerpanelen die bestaan uit rechthoekige langwerpige latvormige harde vloerpanelen die bedoeld zijn om een vloerbekleding te vormen die vloerpanelen bevat die fabrieksmatig op minstens twee lengten vervaardigd zijn, en, dat bij het verpakken ervan, vloerpanelen van verschillende lengten in eenzelfde verpakking, meer speciaal in eenzelfde doos, worden aangebracht.

- 7 -

Bij voorkeur worden de vloerpanelen zodanig verpakt dat iedere verpakking vloerpanelen bevat die toelaten om precies een welbepaald oppervlak te bedekken. Hierdoor wordt uitgesloten dat de koper van dergelijke vloerpanelen zelf moet gaan bepalen hoeveel vloerpanelen van de ene lengte als vloerpanelen van de andere lengte hij nodig heeft. Door de menging in de verpakking, en door het feit dat iedere verpakking vloerpanelen bevat die toelaten om eenzelfde oppervlak te bedekken, kan de koper eenvoudig het aantal aan te schaffen verpakkingen, meer speciaal dozen met vloerpanelen, bepalen, door het totale vloeroppervlak te delen door het aantal vierkante meter dat in één doos of dergelijke aanwezig is.

Bij voorkeur worden de vloerpanelen vlak in een doos gestapeld, waarbij deze zodanig hierin worden aangebracht dat zij in een horizontale positie van de doos nooit kunnen kantelen, hetgeen, zoals nog toegelicht in de volgende beschrijving, verschillende voordelen oplevert.

Verder heeft de uitvinding ook nog betrekking op een werkwijze voor het vervaardigen van vloerpanelen voor het vormen van de voornoemde vloerbekleding, met als kenmerk dat zij bestaat in het vormen van platen met een laagvormige opbouw en het verzagen van deze platen tot rechthoekige langwerpige latvormige vloerpanelen van minstens twee verschillende lengten, waarbij, tijdens de vervaardiging, eveneens koppeldelen aan de randen ervan worden gevormd.

Met het inzicht de kenmerken van de uitvinding beter aan te tonen, zijn hierna, als voorbeeld zonder enig beperkend karakter, enkele voorkeurdragende uitvoeringsvormen

- 8 -

beschreven, met verwijzing naar de bijgaande tekeningen, waarin:

Figuur 1 schematisch een vloerbekleding volgens de uitvinding weergeeft;  
figuren 2 en 3 mogelijke uitvoeringsvormen van koppeldelen weergeven die aan de vloerpanelen van de vloerbekleding van figuur 1 kunnen worden toegepast;  
figuur 4 een variante van een vloerbekleding volgens de uitvinding weergeeft;  
figuren 5 tot 7 betrekking hebben op verschillende technieken voor het vervaardigen van vloerpanelen volgens de uitvinding;  
figuren 8 en 9 betrekking hebben op specifieke werkwijzen voor het verpakken van vloerpanelen.

Zoals weergegeven in figuur 1, heeft de uitvinding betrekking op een vloerbekleding 1, van het type dat bestaat uit langwerpige, en meer speciaal rechthoekige, latvormige harde vloerpanelen 2 met een laagvormige opbouw, welke zich in parallelle rijen uitstrekken, met als bijzonderheid dat deze vloerbekleding 1 vloerpanelen 2 van minstens twee verschillende lengten omvat, waarbij deze verschillende lengten fabrieksmatig zijn gerealiseerd. In dit voorbeeld zijn zelfs drie verschillende lengten van vloerpanelen 2 aangewend, zoals respectievelijk aangeduid met L1, L2 en L3.

Deze vloerpanelen 2 vertonen zoals voornoemd aan hun bovenoppervlak bij voorkeur één doorlopend houtmotief, welk motief in figuur 1 niet is weergegeven.

Aan de randen of zijden 3-4-5-6 van de vloerpanelen 2 zijn koppeldelen 7-8-9-10 gevormd die toelaten dat dergelijke

- 9 -

vloerpanelen 2 onderling aan elkaar kunnen worden gekoppeld op een mechanische wijze. Bij voorkeur zijn deze koppeldelen 7-8-9-10 zodanig uitgevoerd dat zij, zowel een vergrendeling in verticale, als horizontale richting bieden. Zulke koppeldelen zijn op zich in verschillende vormen bekend, onder meer uit het WO 97/47834, en het kan hierbij handelen om koppeldelen die een samenvoegen van vloerpanelen 2 volgens verschillende mogelijkheden toelaten, bijvoorbeeld door het naar elkaar toe schuiven van de vloerpanelen 2, waarbij deze koppeldelen door middel van een snap-effect in elkaar grijpen, door het in elkaar wentelen van de vloerpanelen 2, of door het verticaal in elkaar voegen.

Bij wijze van voorbeeld zouden de koppeldelen 7 en 9 kunnen uitgevoerd zijn, zoals afgebeeld in figuur 2, terwijl de koppeldelen 8 en 10 kunnen uitgevoerd zijn, zoals afgebeeld in figuur 3. Zoals weergegeven in de figuren 2 en 3, zal bij voorkeur gebruik worden gemaakt van koppeldelen in de vorm van een tand 11 en een groef 12 met vergrendelingsgedeelten 13 en 14 die een vergrendeling in horizontale richting opleveren.

In de uitvoering van figuur 1 vertonen alle vloerpanelen 2 eenzelfde breedte B1. Volgens een variante kan ook met verschillende breedten worden gewerkt. Figuur 4 geeft hiervan een voorbeeld weer, waarbij gebruik is gemaakt van vloerpanelen 2 met twee breedten B1 en B2, waarbij, voor iedere breedte B1-B2, zowel vloerpanelen 2 van verschillende lengten voorhanden zijn.

Opgemerkt wordt dat bij voorkeur in het algemeen een welbepaalde verhouding van aantallen vloerpanelen 2 van verschillende lengten wordt toegepast, alhoewel dit niet



- 10 -

echt noodzakelijk is. Zo kunnen bijvoorbeeld gemiddeld per acht vloerpanelen 2 van de lengte L1, er vier van de lengte L2 en vier van de lengte L3 worden aangewend.

Uiteraard kunnen de waarden van L1, L2, L3, B1 en B2 vrij worden gekozen door de fabricant. Een praktisch, niet beperkend voorbeeld, zijn waarden L1 = 140 cm, L2 = 80 cm, L3 = 60 cm, B1 = 8 à 12 cm en B2 = 10 à 14 cm.

De vloerpanelen 2 zijn bij voorkeur laminaatpanelen, meer speciaal panelen die minstens aan hun bovenzijde gevormd zijn uit één of meer in hars gedrenkte en op elkaar geperste lagen, meer speciaal papierlagen, waaronder een bedrukte decorlaag. Zulke vloerpanelen 2 bestaan dan, zoals afgebeeld in de figuren 2 en 3, bij voorkeur uit een kern 15 uit MDF, HDF, spaanplaat of dergelijke, die voorzien is van een toplaag 16 en een tegenlaag 17, waarbij de toplaag 16 de voornoemde decorlaag bevat.

Zoals schematisch weergegeven in de figuren 5 en 6, worden de voornoemde vloerpanelen 2 bij voorkeur vervaardigd door platen 18 met een laagvormige opbouw te vormen en deze platen 18 vervolgens te verzagen tot rechthoekige langwerpige latvormige vloerpanelen 2 van minstens twee verschillende lengten, waarbij, tijdens de vervaardiging, eveneens de betreffende koppeldelen 7-8-9-10 aan de randen 3-4-5-6 ervan worden gevormd.

Het vervaardigen van de platen 18 kan geschieden volgens alle technieken die tot op heden hiertoe bekend zijn, of nog op eender welke andere wijze die toelaat een samengestelde plaat 18 te vormen.

- 11 -

Zoals ook nog in de figuren 5 en 6 is weergegeven, geniet het de voorkeur dat vloerpanelen 2 van verschillende lengten, in dit geval de voornoemde lengten L1, L2 en L3, uit eenzelfde plaat 18 worden vervaardigd.

Zulke plaat 18 kan op verschillende wijzen met een motief, meer speciaal een houtmotief, worden voorzien en tot vloerpanelen 2 worden verzaagd.

Volgens de uitvoeringsvorm die is weergegeven in figuur 5 is de plaat 18 van afzonderlijke motieven per te vormen vloerpaneel 2 voorzien, waarna de plaat 18 in functie van de grenslijnen 19-20 van deze motieven tot vloerpanelen 2 wordt verzaagd. Een voordeel hiervan is dat de motieven zodanig kunnen worden gerealiseerd dat, wanneer twee vloerpanelen 2 achter elkaar worden gelegd, deze nooit de indruk zullen geven dat de motieven precies in elkaar overgaan.

Volgens de uitvoeringsvorm die is weergegeven in figuur 6 is de plaat 18 voorzien van zich minstens in de langsrichting van de te vormen vloerpanelen 2 doorlopende motieven en wordt de plaat 18 verzaagd tot vloerpanelen 2 van de gewenste lengten. Deze techniek heeft dan weer tot voordeel dat de dwarse sneden achteraf op eender welke plaats kunnen worden gerealiseerd, daar deze niet gebonden zijn aan overgangen of grenslijnen 20 tussen twee motieven, zoals dit het geval is in figuur 5. Zodoende kunnen, uitgaande van eenzelfde globaal motief voor een plaat 18, vloerpanelen 2 met lengten naar keuze hieruit worden vervaardigd. Dit laat bijvoorbeeld toe dat de fabricant, wanneer hij dit wenst, uitsluitend vloerpanelen 2 met lengte L1 kan produceren, terwijl hij op elk ogenblik toch nog kan overschakelen op de productie van bijvoorbeeld

- 12 -

vloerpanelen 2 van, zowel de lengten L1, L2, als L3, zonder dat een ander globaal motief voor de plaat 18 moet worden gekozen. Ook ontstaat zo de mogelijkheid om uit bepaalde platen 18 de vloerpanelen 2 met lengten L1 te fabriceren, terwijl uit andere platen 18 de vloerpanelen 2 met lengten L2 en L3 worden geproduceerd, zonder dat men hiertoe verschillende globale motieven voor de plaat 18 ter beschikking moet hebben.

Volgens een niet weergegeven variante kan de plaat 18 over haar volledig oppervlak met een doorlopend motief, meer speciaal houtmotief, worden voorzien, waarna de plaat 18 wordt verzaagd tot vloerpanelen 2 van de gewenste lengten. Dit betekent dat er in het globaal motief dan ook geen grenslijnen 21 meer voorkomen, zoals dit het geval is in figuur 6. Dit laat toe dat, uitgaande van eenzelfde globaal motief, ook naar willekeur vloerpanelen 2 hieruit kunnen worden vervaardigd van verschillende breedten.

Zoals schematisch is afgebeeld in figuur 7, kunnen de platen 18 volgens een welbepaalde uitvoeringsvorm van de werkwijze voor het vervaardigen ervan, eerst in repels 22 worden verdeeld, meer speciaal in repels 22 worden gezaagd, vervolgens koppeldelen 7-8 aan de lange zijden 3-4 van deze repels 22 worden gevormd, en pas daarna uit deze repels 22 de vloerpanelen 2 van verschillende lengten, bijvoorbeeld L1-L2-L3, worden gevormd, waarna dan ook aan de korte zijden 5-6 van de vloerpanelen 2 koppeldelen 9-10 worden gevormd.

In de figuren 8 en 9 wordt de in de inleiding reeds uiteengezette werkwijze voor het verpakken van dergelijke vloerpanelen 2 schematisch verduidelijkt.

- 13 -

Het bijzondere hierbij bestaat erin dat vloerpanelen 2 van verschillende lengten, in dit geval drie lengten L1-L2-L3, in eenzelfde verpakking, meer speciaal in eenzelfde doos 23, worden aangebracht, in dit geval een kartonnen doos met een bodem 24 en zijwanden 25, waarbij, rond deze doos een kunststoffolie 26, bijvoorbeeld krimpplastic, is aangebracht, hetgeen de in de inleiding genoemde voordelen oplevert.

Hierbij worden de vloerpanelen 2, zoals weergegeven, bij voorkeur vlak in de doos 23 gestapeld, waarbij deze zodanig hierin worden aangebracht dat zij in een horizontale positie van de doos 23 nooit kunnen kantelen. Het kantelen zou immers het verpakken kunnen bemoeilijken. Zulke vloerpanelen 2 worden doorgaans immers opeenvolgend vanaf een transportband in een doos 23 gebracht, en bij het kantelen van vloerpanelen 2 zouden deze uit de doos 23 uitsteken, waardoor het aanbrengen van de kunststoffolie 26 wordt bemoeilijkt.

Figuur 8 toont een wijze van verpakken waarbij de vloerdelen van de lengten L2 en L3 zich naast elkaar bevinden, zodanig dat de zich erboven bevindende vloerdelen van de lengte L1 degelijk ondersteund zijn.

Figuur 9 toont een wijze van verpakken waarbij de lengten L2 en L3 niet toelaten om twee vloerpanelen 2 van deze lengten naast elkaar aan te brengen. Wel gebeurt het stapelen dan zodanig dat ook hier de bovenste vloerpanelen 2 vlak blijven.

Zoals nog is weergegeven in figuren 8 en 9, zal het bovenste vloerpaneel 2 uit de doos 23 bij voorkeur een vloerpaneel 2 van de grootste lengte L1 zijn, waardoor

- 14 -

vermeden wordt dat zich direct onder de kunststoffolie 25 een in de verpakking verschuifbaar vloerpaneel 2 aanwezig is, dat, bij manipuleren van zulke doos 23, zou kunnen verschuiven en daardoor de kunststoffolie 25 zou kunnen openrijten.

De huidige uitvinding is geenszins beperkt tot de als voorbeeld beschreven en in de figuren weergegeven uitvoeringsvormen, doch dergelijke vloerbekleding, vloerpanelen, sets van vloerpanelen, werkwijze voor het verpakken van vloerpanelen en werkwijze voor het vervaardigen van vloerpanelen kunnen volgens verschillende varianten worden verwezenlijkt, zonder buiten het kader van de uitvinding te treden.

- 15 -

Conclusies.

1.- Vloerbekleding, van het type dat bestaat uit langwerpige, en meer speciaal rechthoekige, latvormige harde vloerpanelen (2) met een laagvormige opbouw, welke zich in parallelle rijen uitstrekken, daardoor gekenmerkt dat zij vloerpanelen (2) van minstens twee verschillende lengten (L1-L2-L3) omvat, waarbij deze verschillende lengten (L1-L2-L3) fabrieksmatig zijn gerealiseerd.

2.- Vloerbekleding volgens conclusie 1, daardoor gekenmerkt dat de vloerpanelen (2) aan hun bovenoppervlak een hout-en/of parketmotief vertonen.

3.- Vloerbekleding volgens conclusie 2, daardoor gekenmerkt dat de vloerpanelen (2) ieder van een zich over de volledige oppervlakte van het betreffende vloerpaneel (2) doorlopend houtmotief zijn voorzien.

4.- Vloerbekleding volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de voornoemde vloerpanelen (2) van verschillende lengten (L1-L2-L3) van dezelfde breedte (B1 of B2) zijn.

5.- Vloerbekleding volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat zij, zoals voornoemd, vloerpanelen (2) van verschillende lengten (L1-L2-L3) bezit, doch tevens ook vloerpanelen (2) van verschillende breedten (B1-B2).

6.- Vloerbekleding volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de voornoemde

- 16 -

vloerpanelen (2) ieder aan hun vier randen (3-4-5-6) voorzien zijn van mechanische koppeldelen (7-8-9-10).

7.- Vloerbekleding volgens conclusie 6, daardoor gekenmerkt dat de koppeldelen (7-8; 9-10) aan minstens twee tegenovereenliggende randen (3-4; 5-6) van ieder vloerpaneel (2), en, bij voorkeur, aan beide paren van tegenovereenliggende randen (3-4-5-6), zodanig zijn uitgevoerd dat, bij het realiseren van een koppeling met een aangrenzend vloerpaneel (2), zowel een vergrendeling in verticale, als horizontale richting wordt verkregen.

8.- Vloerbekleding volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat zij vloerpanelen (2) bevat van minstens drie verschillende lengten (L1-L2-L3), welke lengten (L1-L2-L3) fabrieksmatig gerealiseerd zijn.

9.- Vloerbekleding volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat, minstens voor de vloerpanelen (2) van een welbepaalde breedte (B1 en/of B2), de vloerpanelen (2) van de grootste lengte (L1) in een groter aantal aanwezig zijn dan telkens de vloerpanelen (2) van een andere bepaalde lengte (L2-L3).

10.- Vloerbekleding volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat minstens de vloerpanelen (2) met de grootste lengte (L1) een lengte vertonen die minstens acht maal, en beter nog minstens tien maal, de breedte (B1; B2) van deze vloerpanelen (2) bedraagt.

11.- Vloerbekleding volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de vloerpanelen (2) bestaan uit laminaatpanelen, meer speciaal panelen die

- 17 -

minstens aan hun bovenzijde gevormd zijn uit één of meer in hars gedrenkte en op elkaar geperste lagen, meer speciaal papierlagen, waaronder een bedrukte decorlaag.

12.- Vloerbekleding volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat minstens een aantal van de vloerpanelen (2) die zoals voornoemd een verschillende lengte vertonen, gevormd zijn uit eenzelfde plaat (18) die tot de betreffende vloerpanelen (2) is verzaagd.

13.- Vloerpaneel, daardoor gekenmerkt dat het een vloerpaneel (2) is dat toelaat een vloerbekleding (1) volgens één van de voorgaande conclusies te vormen.

14.- Set van vloerpanelen, daardoor gekenmerkt dat zij bestaat uit vloerpanelen (2) van minstens twee verschillende lengten (L1-L2-L3), die toelaten minstens een gedeelte van een vloerbekleding (1) volgens één van de conclusies 1 tot 12 te vormen.

15.- Set van vloerpanelen volgens conclusie 14, daardoor gekenmerkt dat deze set verpakt is in eenzelfde verpakking, meer speciaal in eenzelfde doos (23).

16.- Werkwijze voor het verpakken van vloerpanelen, daardoor gekenmerkt dat het handelt om vloerpanelen (2) die bestaan uit rechthoekige langwerpige latvormige harde vloerpanelen (2) die bedoeld zijn om een vloerbekleding (1) te vormen die vloerpanelen (2) bevat die fabrieksmatig op minstens twee lengten (L1-L2-L3) vervaardigd zijn, en dat, bij het verpakken ervan, vloerpanelen (2) van verschillende lengten (L1-L2-L3) in eenzelfde verpakking, meer speciaal in eenzelfde doos (23), worden aangebracht.



- 18 -

17.- Werkwijze volgens conclusie 16, daardoor gekenmerkt dat de vloerpanelen (2) zodanig worden verpakt dat iedere verpakking vloerpanelen (2) bevat die toelaten om precies een welbepaald oppervlak te bedekken.

18.- Werkwijze volgens conclusie 16 of 17, daardoor gekenmerkt dat de vloerpanelen (2) vlak in een doos (23) worden gestapeld, waarbij deze zodanig hierin worden aangebracht dat zij in een horizontale positie van de doos (23) nooit kunnen kantelen.

19.- Werkwijze voor het verpakken van vloerdelen volgens één van de conclusies 16 tot 18, daardoor gekenmerkt dat zij wordt toegepast voor vloerdelen voor het realiseren van een vloerbekleding (1) volgens één van de conclusies 1 tot 12.

20.- Werkwijze voor het vervaardigen van vloerpanelen voor het vormen van een vloerbekleding volgens één van de conclusies 1 tot 12, daardoor gekenmerkt dat zij bestaat in het vormen van platen (18) met een laagvormige opbouw en het verzagen van deze platen (18) tot rechthoekige langwerpige latvormige vloerpanelen (2) van minstens twee verschillende lengten (L1-L2-L3), waarbij, tijdens de vervaardiging, eveneens koppeldelen (7-8-9-10) aan de randen (3-4-5-6) ervan worden gevormd.

21.- Werkwijze volgens conclusie 20, daardoor gekenmerkt dat vloerpanelen (2) van verschillende lengten (L1-L2-L3) uit eenzelfde plaat (18) worden vervaardigd.

22.- Werkwijze volgens conclusie 21, daardoor gekenmerkt dat de plaat (18) volgens één van de volgende mogelijkheden

- 19 -

met een motief is voorzien en tot vloerpanelen (2) wordt verzaagd:

- de plaat (18) wordt van afzonderlijke motieven per te vormen vloerpaneel (2) voorzien, waarna de plaat (18) in functie van de grenslijnen (19-20) van deze motieven tot vloerpanelen (2) wordt verzaagd;
- de plaat (18) wordt minstens in de langsrichting van de te vormen vloerpanelen (2) met een doorlopend motief voorzien, waarna de plaat (18) wordt verzaagd tot vloerpanelen (2) van de gewenste lengten (L1-L2-L3);
- de plaat (18) wordt van één over het volledige oppervlak van de plaat (18) doorlopend motief voorzien, waarna de plaat (18) wordt verzaagd tot vloerpanelen (2) van de gewenste lengten (L1-L2-L3).

23.- Werkwijze volgens één van de conclusies 20 tot 22, daardoor gekenmerkt dat de platen (18) eerst in repels (22) worden gedeeld, meer speciaal in repels (22) worden gezaagd, vervolgens koppeldelen (7-8) aan de lange zijden van deze repels (22) worden gevormd, en pas daarna uit deze repels (22) de vloerpanelen (2) van verschillende lengten (L1-L2-L3) worden gevormd, waarna dan ook aan de korte zijden (5-6) van de vloerpanelen (2) koppeldelen (9-10) worden gevormd.

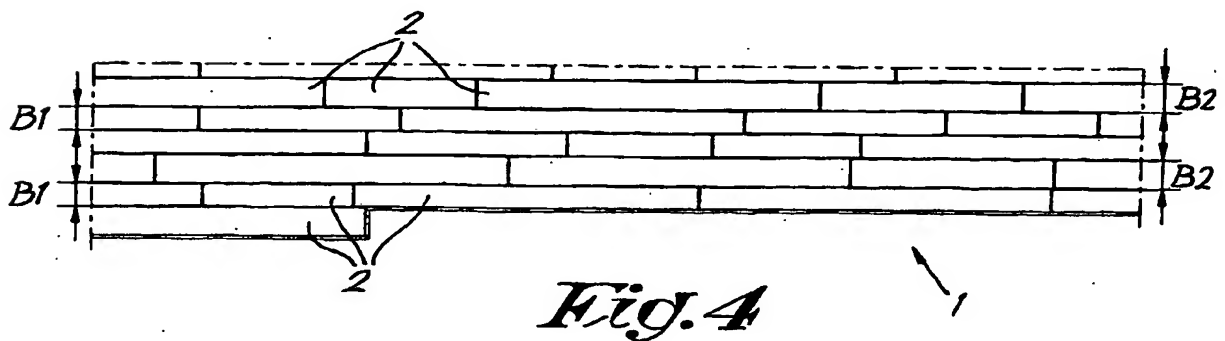
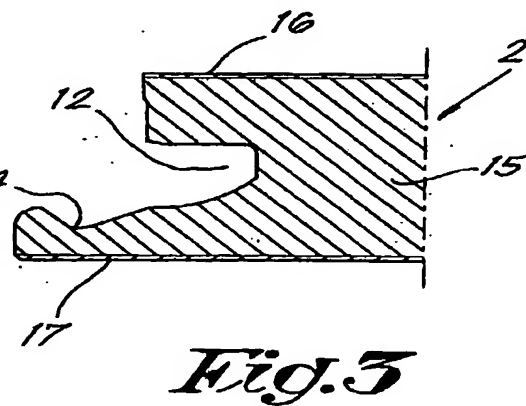
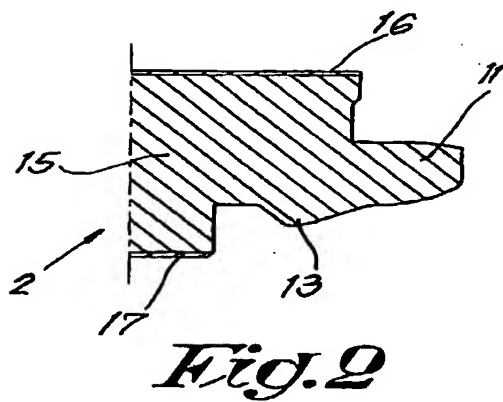
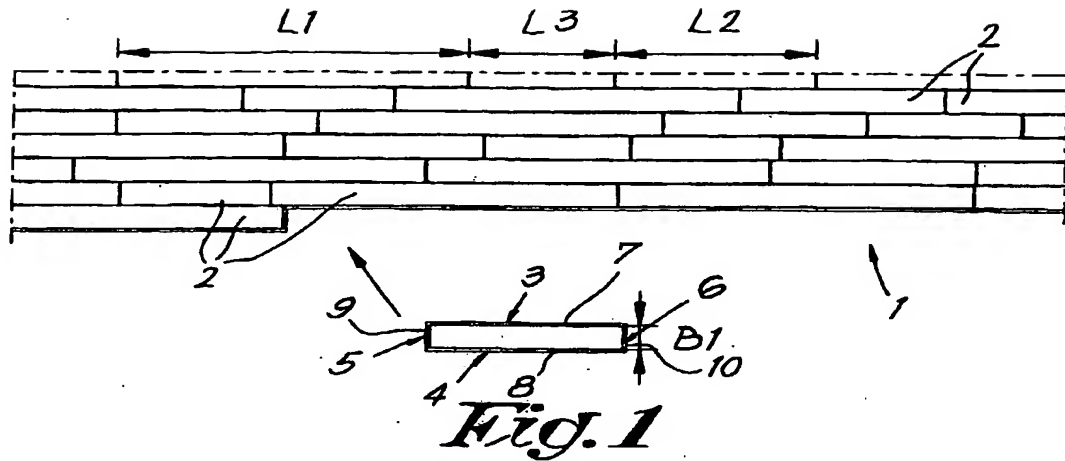
- 20 -

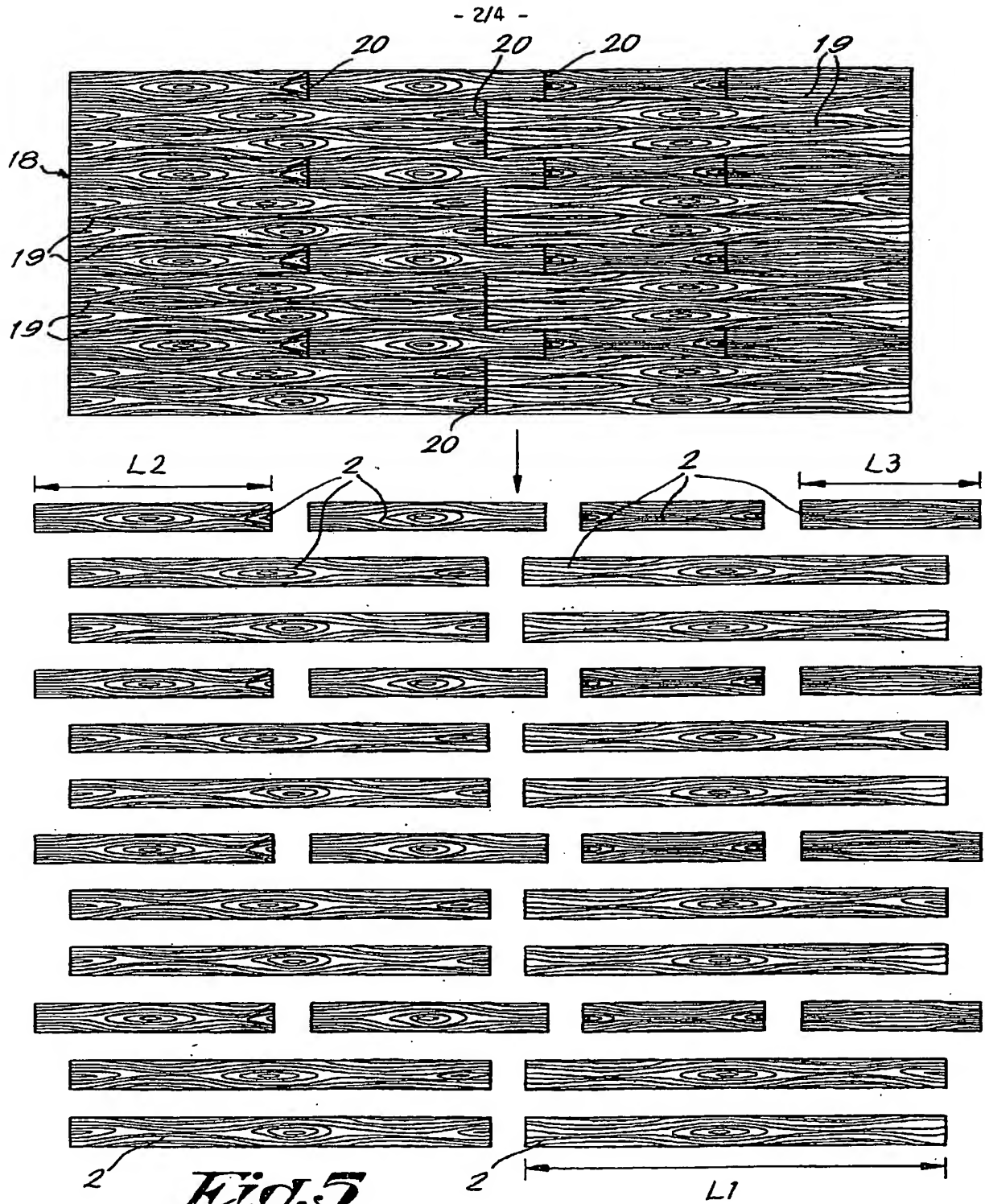
Vloerbekleding, vloerpaneel en set van vloerpanelen voor het vormen van dergelijke vloerbekleding en werkwijzen voor het verpakken en vervaardigen van dergelijke vloerpanelen.

Vloerbekleding, van het type dat bestaat uit langwerpige, en meer speciaal rechthoekige, latvormige harde vloerpanelen (2) met een laagvormige opbouw, welke zich in parallelle rijen uitstrekken, daardoor gekenmerkt dat zij vloerpanelen (2) van minstens twee verschillende lengten (L1-L2-L3) omvat, waarbij deze verschillende lengten (L1-L2-L3) fabrieksmatig zijn gerealiseerd.

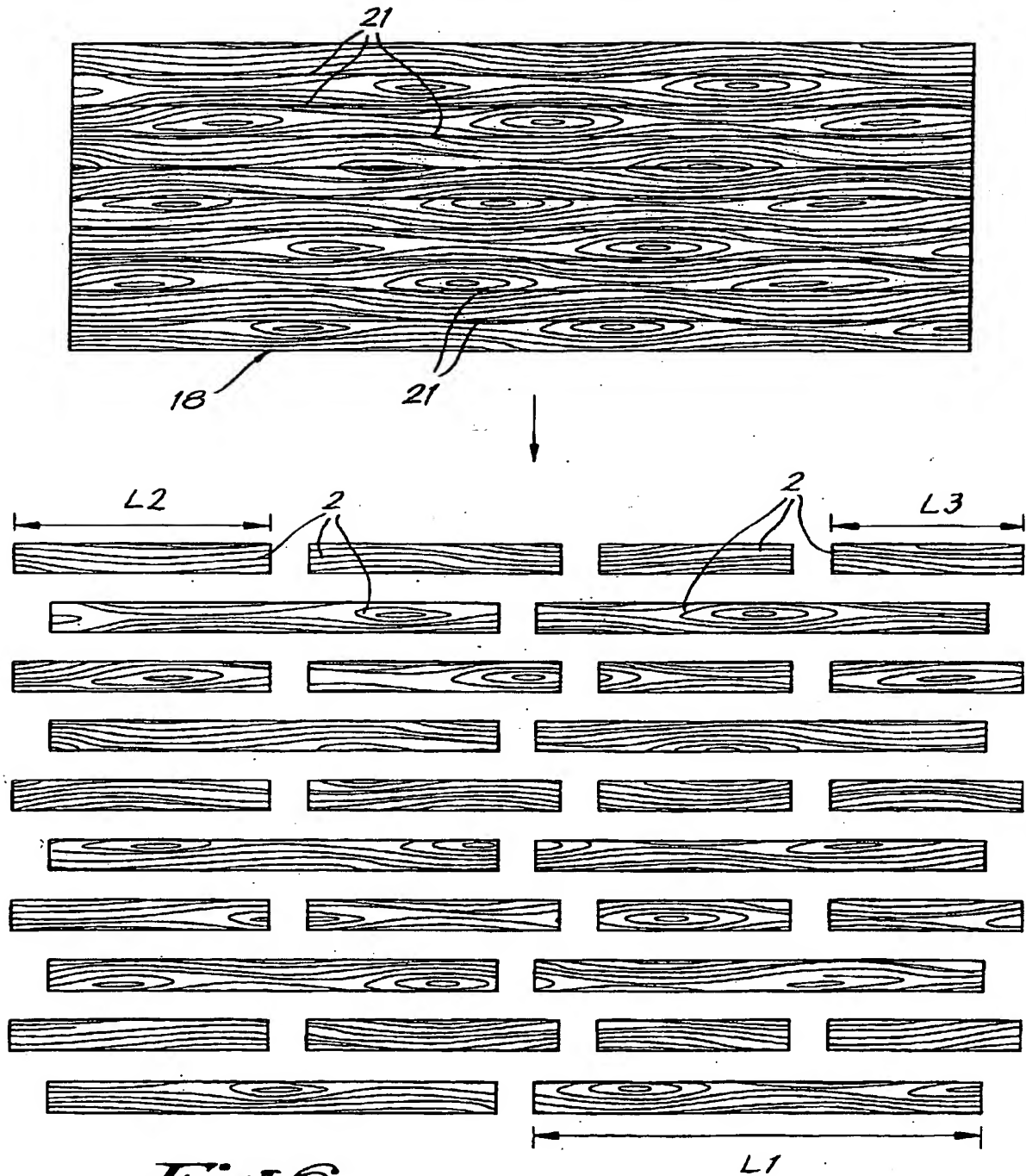
Figuur 1.

- 1/4 -





- 3/4 -

*Fig. 6*

- 4/4 -

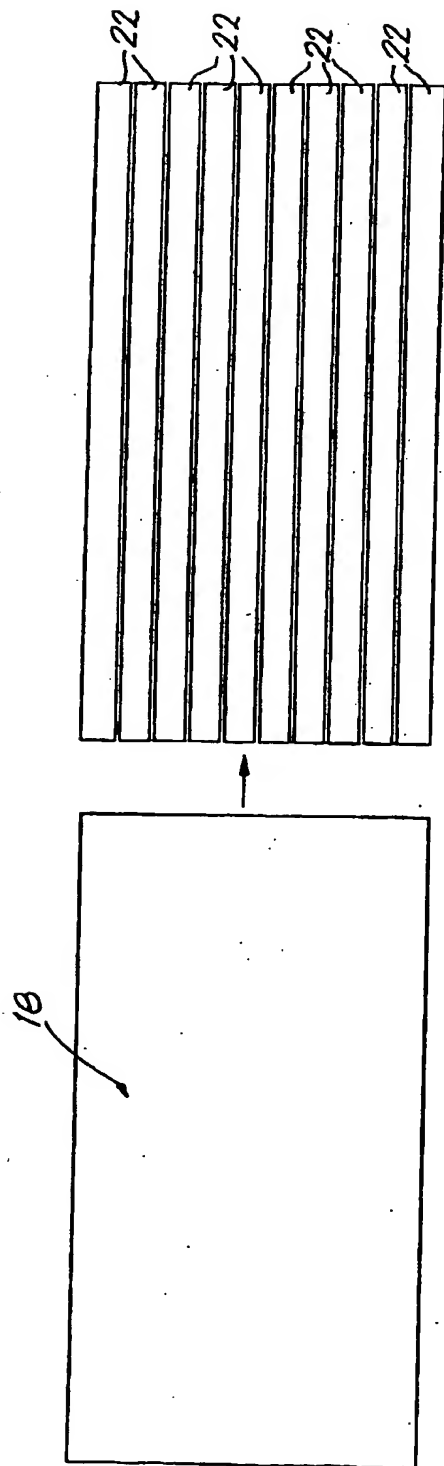


Fig. 7

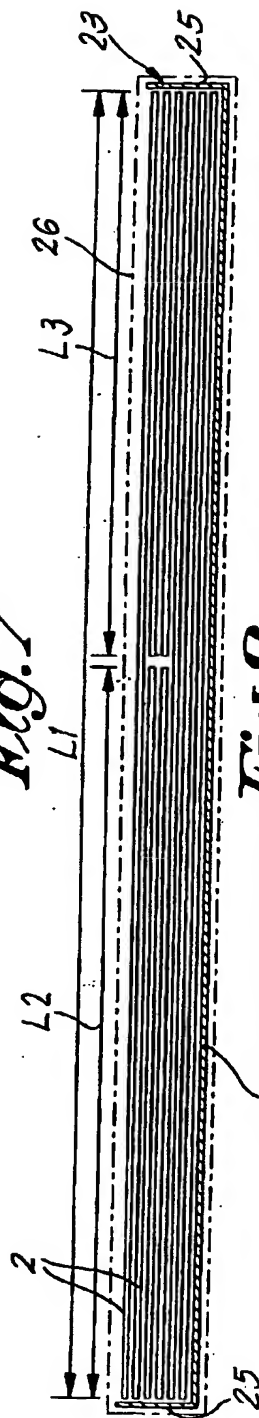


Fig. 8

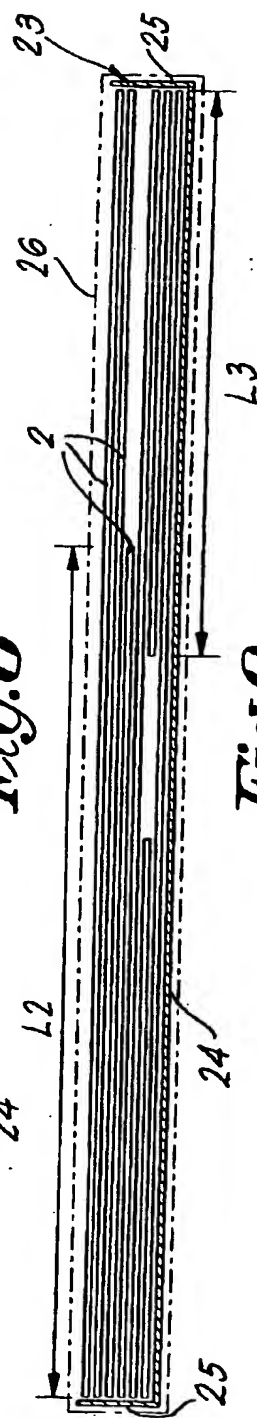


Fig. 9

# United States Patent & Trademark Office

## Office of Initial Patent Examination

Application papers not suitable for publication

SN 60438781 Mail Date 1/9/03

☒ Non-English Specification

☐ Specification contains drawing(s) on page(s) \_\_\_\_\_ or table(s) \_\_\_\_\_

☐ Landscape orientation of text ☐ Specification ☐ Claims ☐ Abstract

☐ Handwritten ☐ Specification ☐ Claims ☐ Abstract

☐ More than one column ☐ Specification ☐ Claims ☐ Abstract

☐ Improper line spacing ☐ Specification ☐ Claims ☐ Abstract

☐ Claims not on separate page(s)

☐ Abstract not on separate page(s)

☐ Improper paper size -- Must be either A4 (21 cm x 29.7 cm) or 8-1/2" x 11"

☐ Specification page(s) \_\_\_\_\_ ☐ Abstract

☐ Drawing page(s) \_\_\_\_\_ ☐ Claim(s)

☐ Improper margins

☐ Specification page(s) \_\_\_\_\_ ☐ Abstract

☐ Drawing page(s) \_\_\_\_\_ ☐ Claim(s)

☐ Not reproducible

### Section

### Reason

☐ Specification page(s) \_\_\_\_\_

☐ Paper too thin

☐ Drawing page(s) \_\_\_\_\_

☐ Glossy pages

☐ Abstract

☐ Non-white background

☐ Claim(s)

☐ Drawing objection(s)

☐ Missing lead lines, drawing(s) \_\_\_\_\_

☐ Line quality is too light, drawing(s) \_\_\_\_\_

☐ More than 1 drawing and not numbered correctly

☐ Non-English text, drawing(s) \_\_\_\_\_

☐ Excessive text, drawing(s) \_\_\_\_\_

☐ Photographs capable of illustration, drawing(s) \_\_\_\_\_